

## **ABSTRAK**

*PT PLN (Persero) adalah satu-satunya perusahaan penyedia jasa listrik di Indonesia yang terus berusaha meningkatkan pelayanan terhadap pelanggannya. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan membentuk Tim PDKB (Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan), Tim PDKB adalah tim yang bertugas untuk melakukan pekerjaan pemeliharaan, perbaikan dan penggantian kelengkapan pada jaringan listrik tanpa mematikan arus listrik yang sedang mengalir. Pekerjaan ini mengandung resiko tinggi karena dilakukan dalam jaringan listrik bertegangan 20000 volt, sehingga kesalahan atau kekeliruan bisa berakibat fatal terhadap operator. Oleh karena itu standard operating procedure (SOP) wajib ditaati oleh operator*

*Berdasarkan aktivitas kerja yang dilakukan oleh operator, maka digunakan metode NASA-TLX untuk mengukur aktivitas kerjanya, dimana pengukuran ini mewakili enam faktor yaitu : kebutuhan fisik (KF), kebutuhan mental (KM), kebutuhan waktu (KW), performansi (P), usaha (U), tingkat frustasi (TF). Pengukuran ini digunakan untuk mengetahui apakah pekerjaan yang dilakukan oleh operator tim PDKB memicu beban mental yang berlebih atau tidak. Serta mengukur berapa beban kerja beban kerja mental apakah yang paling dominan dirasakan oleh operator.*

*Dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode NASA-TLX dapat diketahui bahwa beban mental yang diterima oleh operator termasuk dalam kategori tinggi, dimana yang paling dominan dirasakan oleh operator adalah kebutuhan mental (KM), kebutuhan fisik (KF), performansi (P), dan usaha (U). Sedangkan konsumsi energi oleh operator tergolong dalam kondisi normal, dimana konsumsi energi pada preparator dan kepala regu cenderung lebih rendah dari linesman.*

*Kata kunci : NASA-TLX, beban mental, konsumsi energi.*